

ти один оператор. Однак у програм, що розглянуті, існують і недоліки. Більшість з них оптимізують маршрути, розбивають територію на зони і роблять оптимізацію маршрутів саме по цих зонах, а не по всій території.

Проаналізувавши існуючі логістичні програми, можна зробити висновок, що більшість з них випущені в «коробковій» версії, що означає досить дорогу вартість впровадження і подальше обслуговування. Щоб отримати економію, необхідно зібрати статистику часу обслуговування точки. Для кожної точки розрахувати час обслуговування, параметрами якого є якість відносин конкретного водія з приймальниками в торговій точці, його особистість, специфіка вантажу. Це дозволить оптимально побудувати маршрути для конкретних водіїв і підвищити якість обслуговування.

ГЕОМОДЕЛЬ ТЕАТРУ «ГЛОБУС», ЛОНДОН, ВЕЛИКОБРИТАНІЯ

Клименко Р.В.

Науковий керівник – Бочаров Б.П., канд. техн. наук, доцент

Модель створена в рамках проекту студентів та викладачів Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова «Тривимірні моделі в Google Планета Земля».

URL проекту: <http://cdo.kname.edu.ua/file.php/1/ge/ge3d.html>



Рисунок 1 – Геомодель театру «Глобус»
(Лондон, Великобританія) та її автор

Координати моделі: 51.508106°N, 0.097166°W

URL моделі:

[https://3dwarehouse.sketchup.com/model.html?](https://3dwarehouse.sketchup.com/model.html?id=eed1177e-30b7-4697-a0f2-388166296a06)

[id=eed1177e-30b7-4697-a0f2-388166296a06](https://3dwarehouse.sketchup.com/model.html?id=eed1177e-30b7-4697-a0f2-388166296a06)

URL автора моделі:

[https://3dwarehouse.sketchup.com/user.html?](https://3dwarehouse.sketchup.com/user.html?id=98ae6483-c6d7-42d5-969e-4d6f31cb0cbb)

[id=98ae6483-c6d7-42d5-969e-4d6f31cb0cbb](https://3dwarehouse.sketchup.com/user.html?id=98ae6483-c6d7-42d5-969e-4d6f31cb0cbb)

АВТОМАТИЧНІ ЕЛЕКТРОМОБІЛІ WEPODS

Князєв І.А., Мартіросян М.К.

Науковий курівник – Яковицький І.Л., канд. техн. наук, доцент

Автоматичні електромобілі під назвою WEpods увійшли в історію. Вони стали першими безпілотними мікроавтобусами і автомобілями без керма, які отримали номерні знаки.

На відміну від інших видів автоматизованого транспорту їм не потрібні виділені смуги, рейки, магніти або дроти. Вони рухаються безпосередньо в потоці транспорту, керовані складним набором систем.

Під час руху автобуси орієнтуються на докладні карти маршрутів, дані з камер, радарів і лазерних датчиків, все це обробляється бортовим комп'ютером NVIDIA з алгоритмами глибокого навчання (Deep Learning), які дозволяють транспортному засобу самонавчатися під час руху.

Як повідомляє NVIDIA, WEpod здатний створювати повноцінну картину свого оточення під час пересування в потоці транспорту і швидко оцінювати ситуацію. Розробники планують обладнати автобуси камерами, радарами, лазерними датчиками і GPS-модулями та іншими системами, щоб уникнути зіткнень.

Глибоке навчання (англ. Deep learning) – набір алгоритмів машинного навчання, які моделюють високорівневі абстракції в даних, використовуючи архітектури, що складаються з безлічі нелінійних перетворень.

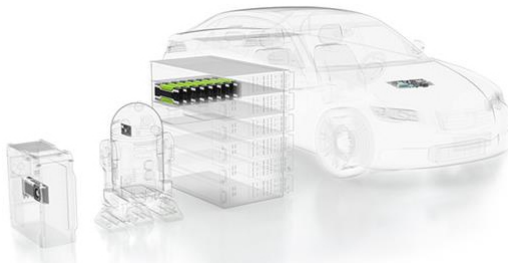


Рисунок 1 – Технології у WEpods